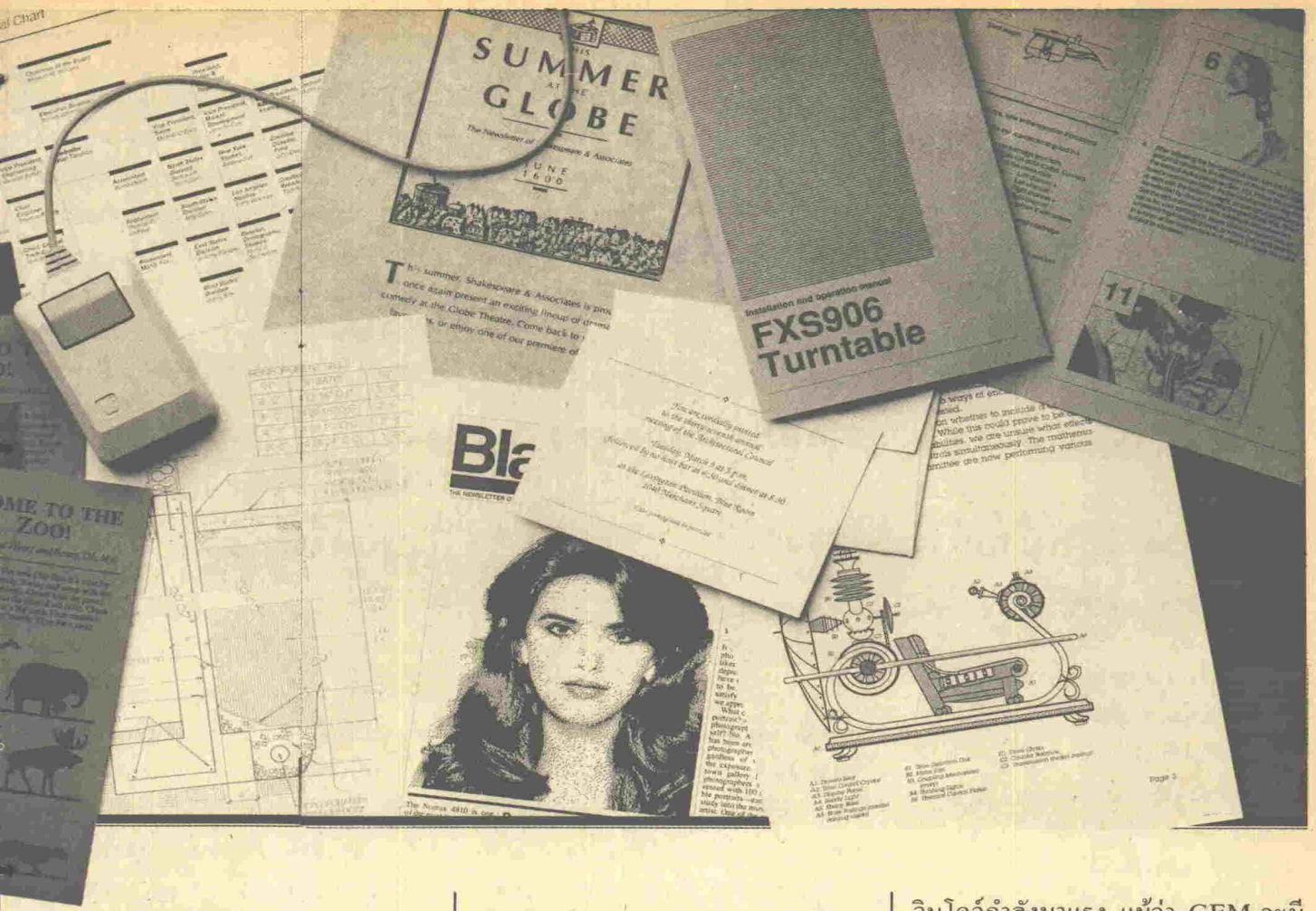
ข้อเท็จจริงบางประการ เกี่ยวกับ เดสค์ท็อปพับลิชชิ่ง

วิทยา

ทุกวันนี้ ในวงการคอมพิวเตอร์อาจกล่าวได้ว่าเดสค์ท็อปพับลิชชิ่งเป็นเรื่องที่ได้รับการกล่าวขวัญกันมากที่สุด แม้นิตยสารชั้นนำ เช่น BYTE และ PC MAGAZINE ก็นำเรื่องเกี่ยวกับเดสค์ท็อปฯขึ้นหน้าปก ขณะนี้ยังไม่มีการบัญญัติศัพท์เป็นภาษาไทย ผู้เขียนคงต้องขอให้ทับศัพท์ไปก่อน เมื่อเอ่ยถึงเดสค์ท็อปพับลิชชิ่ง ก็มักจะเอ่ยควบคู่ไปกับคำว่า แอปเปิ้ล เหมือนเมื่อกล่าวถึงการถ่ายเอกสาร ก็มักจะเรียกว่าซีร็อกซ์ เพราะคำว่าเดสค์ท็อปพับลิชชิ่งนั้น เกิดจากบริษัทแอปเปิ้ลคอมพิวเตอร์ (Apple Computer) และบริษัทอัลดัส (Aldus) ผู้สร้างโปรแกรมการจัดวางหน้าเอกสาร (page layout) ชื่อ Page Maker ได้นำเครื่องแอปเปิ้ลแมคอินทอช เครื่องพิมพ์เลเซอร์ พร้อมโปรแกรม Page Maker ออกสู่ตลาดในปี 2528 ทำให้ไมโครคอมพิวเตอร์ได้ก้าวเข้าสู่วงการพิมพ์ หลายคนได้วิจารณ์เกี่ยวกับความละเอียด (resolution) ของงานที่ผลิตออกจากเครื่องพิมพ์เลเซอร์ ซึ่งมีความละเอียด 300 จุดต่อนิ้วว่า ไม่ละเอียดพอสำหรับงานพิมพ์ ทำให้เกิดการวิพากษ์วิจารณ์ว่า เดสค์ท็อปพับลิชชิ่งเหมาะสำหรับงานที่ไม่ต้องการความละเอียดมากนัก บ้างก็ว่าข้อจำกัดของเดสค์ท็อปพับลิชชิ่งอยู่ที่ 300 จุดต่อนิ้ว คำกล่าวนี้มีส่วนจริงอยู่บ้างสำหรับเดสค์ท็อปพับลิชชิ่งยุคแรก ๆ แต่ปัจจุบันนี้ บริษัทซึ่งผลิตเครื่องเรียงพิมพ์ เช่น LINOTYPE ได้ผลิตเครื่องเรียงพิมพ์รุ่น Linotronic 100 และ 300 ซึ่งมีความละเอียดถึง 1270 และ 2540จุดต่อนิ้ว ตามลำดับ เครื่องเรียงพิมพ์ดังกล่าวสามารถติดต่อกับคอมพิวเตอร์ได้โดยใช้ภาษาโพสต์สคริปต์ (Postscript) ซึ่งได้รับการยอมรับจากผู้ผลิตคอมพิวเตอร์ใหญ่ ๆ เช่น ไอบีเอ็ม และแอปเปิ้ล ปัจจุบันนี้ในยุโรป บริษัท LINOTYPE ได้ใช้เครื่องแมคอินทอช เป็นเทอร์มินัลของเครื่องเรียงพิมพ์ Linotronic 100 และ 300 กันอย่างแพร่หลาย

DTP คือ โปรแกรมจัดหน้าเอกสาร

หลังจากบริษัท Aldus และ Apple ได้จับมือกันนำไมโครคอมพิวเตอร์สู่วงการพิมพ์แล้ว ได้มีบริษัทซอฟต์แวร์หลายรายได้ผลิตโปรแกรมทางด้านการจัดหน้าเอกสาร (page layout) ออกมามากมายในปัจจุบัน โปรแกรมเด่นบนเครื่องแมคอินทอช เช่น Page Maker, Ready-Set-GO, X-Press และบนเครื่องพีซี เช่น Ventura-Pagemaker



PAGE MAKER

ผู้เชี่ยวชาญในวงการเดสค์ท้อปพับลิชชิ่ง ต่างลงความเห็นว่า Page Maker เป็นโปรแกรมทางด้านการจัดหน้าที่ดีและถือว่าเป็นแม่แบบของโปรแกรมทางด้านนี้ และมีการใช้งานอย่างแพร่หลายมากกว่า 50,000 ก๊อบปี้ หลังจาก Page Maker ประสบความสำเร็จอย่างสูงสำหรับเครื่องแมคอินทอชแล้ว บริษัท Aldus ก็ได้ปรับให้สามารถใช้ได้กับเครื่องพีซี แม้ว่าความสามารถและความสะดวกในการใช้งานจะไม่เท่ากับใช้บนแมคอินทอช ก็ตาม แต่ก็ถือได้ว่าประสบความสำเร็จพอควร แม้ว่า Page Maker มีความสามารถค่อนข้างสูง แต่ก็ขาดคุณสมบัติบางจุดซึ่งผู้ใช้ต้องการ เช่นการทำตัวหนังสือ (Text) มาจัดเรียงหน้าหลายหน้า (flow text) การนำตัวหนังสือมาจัดเรียงรอบ ๆ ภาพซึ่งมีรูปร่างไม่แน่นอนคือไม่เป็นวงกลม, เหลี่ยม

VENTURA PUBLISHER

เมื่อ XEROX ประกาศ VP สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์พีซีออกมาก็ได้รับการยอมรับจากผู้เชี่ยวชาญด้าน DTP เป็นอย่างดี แต่ยังขาดคุณสมบัติบางอย่างซึ่งผู้ใช้ต้องการเช่น Automatic Pagination ซึ่งทำให้ VP ยังมีข้อด้อยอยู่บ้าง คุณสมบัติทางด้านกราฟิกยังสู้ Page Maker ไม่ได้ และการใช้สำหรับงานพิมพ์ขนาดใหญ่เช่นตำราเรียนยังทำได้ไม่ค่อยเป็นที่น่าพอใจ แม้ว่า VP จะสามารถใช้งานได้กับพีซี รุ่นเอกซ์ที แต่ค่อนข้างจะช้ามาก โดยปกติจะแนะนำให้ใช้กับพีซี รุ่นเอทีซึ่งมีฮาร์ดดิสค์จะเหมาะสมกว่า อีกปัญหาหนึ่งซึ่ง VP ประสบคือ VP จะต้องใช้คู่กับ GEM OS ซึ่งวงการคอมพิวเตอร์กำลังเฝ้าจับตามองอยู่ว่า Digital Research จะไปได้นานแค่ไหนขณะที่ไมโครซอฟต์วินโดว์กำลังมาแรง แม้ว่า GEM จะมีคุณสมบัติทางด้านกราฟิกบางอย่างดีกว่าไมโครซอฟต์วินโดว์ แต่ก็ขาดคุณสมบัติทางด้านการส่งข้อมูลระหว่างโปรแกรม เร็ว ๆ นี้ XEROX ได้ประกาศว่ากำลังพัฒนาให้ VP ใช้ได้กับไมโครซอฟต์วินโดว์ เราคงต้องรอคอยดู VP ในวันนั้นว่าจะยังเป็นตัวเด่นของโปรแกรมบนพีซีอีกหรือไม่

X-PRESS

เป็นน้องใหม่ของวงการเดสค์ท้อปพับลิชชิ่ง แต่เป็นน้องใหม่ที่ทำให้ยักษ์ใหญ่อย่าง Page Maker คิดหนัก X-PRESS เป็นโปรแกรมจัดหน้าซึ่งใช้กับเครื่องแมคอินทอช และมีคุณสมบัติที่ดีซึ่งบางอย่าง Page Maker ไม่มี หรือมีก็สู้ X-PRESS ค่อนข้างลำบาก คุณสมบัติเด่น ๆ ก็มี

- เวิร์ดโปรเซสเซอร์ และ spelling checker ที่ดี

● automatic text flowing over multiple pages

● automatic text wrapping around irregular shapes

(การจัดทำให้ตัวอักษรไหลไปตามลักษณะภาพ)

● ความสามารถที่จะขยายหรือย่อตัวอักษร และสามารถทำตัวอักษรขนาดใหญ่ได้ถึง 500 พอยน์ต (สามารถทำตัวขนาดพาดหัวหนังสือพิมพ์ได้ง่าย)

โปรแกรมจัดหน้าอย่างเดียวเพียงพอแล้วหรือ?

โปรแกรมจัดหน้านับว่าเป็นหัวใจของเดสค์ท้อปพับลิชชิ่ง แต่การทำงานด้านการพิมพ์จะเห็นได้ว่าโปรแกรมด้านการจัดหน้าเอกสารอย่างเดียวไม่สามารถจะทำงานด้านการพิมพ์ให้ประสบความสำเร็จได้ การที่จะเตรียมงานก่อนการพิมพ์ซึ่งมักเรียกว่า pre-press นั้น การเตรียมต้นฉบับเราต้องการเวิร์ดโปรเซสเซอร์ที่ดีใช้ง่ายสะดวก โปรแกรมด้านการวาดภาพ การระบายสี การอ่านภาพจากต้นฉบับที่มีอยู่โดยใช้สแกนเนอร์ และนำมาตกแต่ง จากนั้นจึงนำทั้งหมดมาจัดหน้าในโปรแกรมการจัดหน้า จะเห็นได้ว่าบ่อยครั้งที่เราต้องการใช้รูปซ้ำ ๆ กัน เช่น สัญลักษณ์หรือโลโกขององค์การต่าง ๆ แต่อาจจะต้องการขนาดต่าง ๆ กัน ควรจะมีโปรแกรมวาดภาพซึ่งสามารถย่อขยายภาพโดยไม่สูญเสียความชัดของภาพไป ดังนั้นจะเห็นว่าการถ่ายข้อมูลระหว่างโปรแกรมนับว่าเป็นเรื่องที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งทำให้การทำงานสะดวกขึ้น เพราะงานบางอย่างอาจจะทำได้ง่ายโดยใช้โปรแกรม Page Maker ส่วนอีกอย่างอาจจะเหมาะสมที่ใช้ X-PRESS ดังนั้นภาพหรือข้อมูล (text) ที่เก็บไว้ควรใช้ได้กับทุกโปรแกรมซึ่งคงต้องการรูปแบบ (format) ที่มาตรฐาน สำหรับข้อมูลซึ่งเป็นตัวอักษรคงจะไม่มีปัญหา แต่สำหรับข้อมูลที่เป็นภาพอาจจะค่อนข้างยากสำหรับบางระบบ ซึ่งเป็นจุดที่ควรคำนึงในการเลือกระบบเดสค์ท้อปพับลิชชิ่ง เพราะเราคงไม่ต้องการเก็บภาพ ๆ หนึ่งหลาย ๆ รูปแบบให้ยุ่งยาก

ภาษาไทยกับระบบเดสค์ท้อปพับลิชชิ่ง

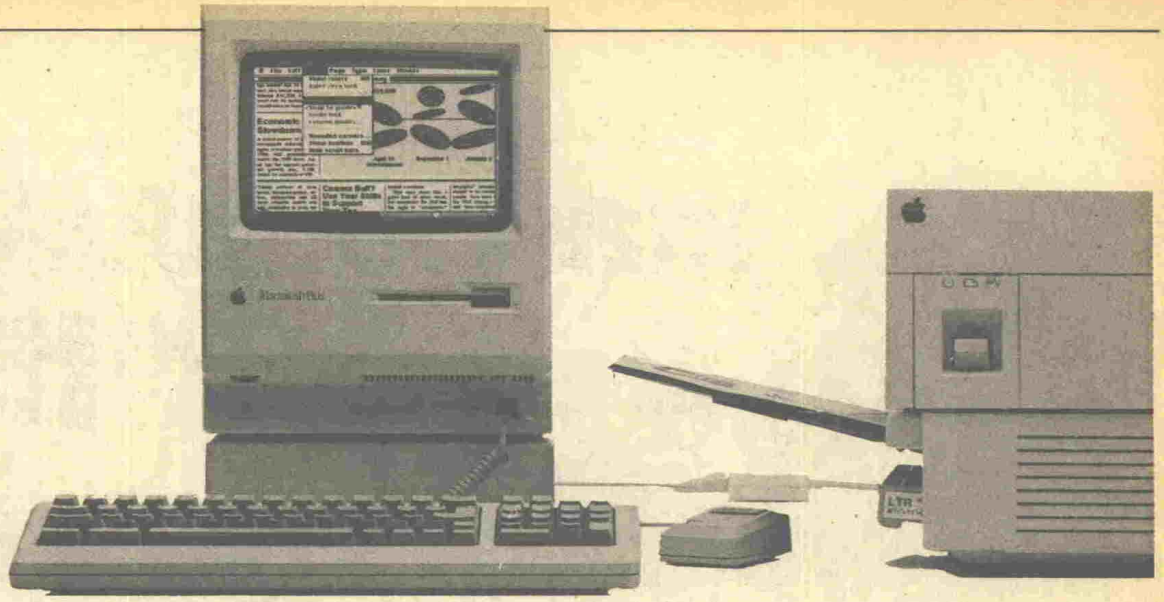
แม้ว่า DTP จะเป็นที่กล่าวขวัญกันอย่างมากเพราะงานพิมพ์เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของทุก ๆ คน แต่เดสค์ท้อปพับลิชชิ่งคงจะประสบความสำเร็จยากถ้าปราศจากระบบภาษาไทยที่ดี ในขณะนี้ได้มีการตื่นตัวในการพัฒนาระบบภาษาไทยขึ้นมาพอสมควรทั้งบนแมคอินทอช ซึ่งเป็นผู้นำในด้าน DTP ในต่างประเทศ และบนพีซี ส่วนมากจะนำโปรแกรมทางด้าน DTP ของต่างประเทศมาแก้ไข เท่าที่ทราบในปัจจุบันนี้มีโปรแกรมทางด้าน DTP ภาษาไทยบนแมคอินทอชค่อนข้างมาก เนื่องจากคุณสมบัติของเครื่องทำให้การพัฒนาภาษาไทยทำได้ในระยะเวลาอันสั้น โปรแกรมบนแมคอินทอชเท่าที่เห็นอยู่ในตลาดซึ่งใช้ภาษาไทยได้ก็มี เช่น Page Maker, Ready-Set-Go, X-Press, Microsoft Word, Superpaint, Macdraw, Illustrator และอื่น ๆ อีก ส่วนทางค่ายพีซีที่เห็นกำลังพัฒนากันอยู่ก็มี Page Maker กับ Ventura Publisher เดสค์ท้อปพับลิชชิ่งจะไปได้ดีแค่ไหนสำหรับบ้านเรา ปัจจัยที่สำคัญในความสำเร็จก็คงจะหนีไม่พ้นความสามารถในการใช้ภาษาไทย เพราะนี่คือเมืองไทย

Aldus Page Maker 1.0 บนเครื่อง 386

หลังจาก Page Maker ได้ออกรุ่นสำหรับพีซีออกมาแล้ว วงการเดสค์ท้อปพับลิชชิ่งกำลังเฝ้าจับตามองว่าแอปเปิ้ลยังจะเป็นผู้นำอยู่อีกต่อไปหรือไม่ ได้มีบริษัททำวิจัยทางด้านนี้ได้ทดลองนำเครื่องพีซีรุ่น 386 พร้อมฮาร์ดดิสก์ขนาด 40 MB ซึ่งเป็นเครื่องพีซีที่มีความเร็วสูงสุดในโลก MS-DOS, โปรแกรม Page Maker ซึ่งใช้กับ Microsoft Window พร้อมด้วย EGA การ์ด มาทำการเปรียบเทียบความเร็วในการทำงานกับเครื่อง Macintosh Plus และ Page Maker 1.2 โดยให้ทำงานอย่างเดียวกัน ผลปรากฏดังตารางที่ 1

	Apple System	386 System	
● Scrolling graphic Page Vertically	6.39	9.90	วินาที
● Scrolling graphic Page Horizontally	4.41	7.56	วินาที
● Scrolling Text Page Vertically	5.34	4.03	วินาที
● Scrolling Text Page Horizontally	3.46	3.09	วินาที
● Time to place half Page of text	15.56	15.86	วินาที
● Time to place 2″ × 2″ Bit map graphic	5.23	4.97	วินาที
รวมเวลาทั้งหมดก่อนพิมพ์	40.39	45.41	วินาที
เวลาทั้งหมดรวมทั้งพิมพ์	178.22	272.06	วินาที

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบ



ลูกหนังไทยแพ้เศร้าซึมตามกัน

พาดหัวข่าวชิ้นนี้ สร้างจากโปรแกรม X-PRESS บนแมคอินทอช และพิมพ์ด้วย LINOTRONIC 300

พอจะสรุปข้อเปรียบเทียบของสองระบบได้คือ

- Page Scrolling: รุ่น 386 จะช้ากว่าแอปเปิ้ลอยู่ 25.4%
- Page Layout: ใกล้เคียงกันมาก
- การพิมพ์: รุ่น 386 จะช้ากว่าแอปเปิ้ลอยู่ 64%

จะเห็นได้ว่าจากการเปรียบเทียบระหว่างสองระบบนั้น แอปเปิ้ลซึ่งเป็นอดีตแชมป์คงยังรักษาตำแหน่งไว้ได้ แต่อนาคตคงต้องจับตามองว่ามีโปรแกรมทางด้านเดสค์ท้อปพับลิชชิ่ง หรือ Solution ดีๆบน MS-DOS ออกมาแค่ไหน แอปเปิ้ลคงต้องพยายามมีอะไรใหม่ๆ ออกมาเพื่อรักษาความเป็นผู้นำทางด้านเดสค์ท้อปพับลิชชิ่งให้คงอยู่อย่างแน่นอน

ไอบีเอ็มก็ลง-สังเวียนเดสค์ท้อปพับลิชชิ่ง

ปัจจุบันนี้นับว่าตลาดของเดสค์ท้อปพับลิชชิ่งมีขนาดใหญ่จนน่าจับตามองยักษ์ใหญ่แห่งวงการคอมพิวเตอร์หลังจากได้จับตามองมาระยะหนึ่งก็ได้นำเดสค์ท้อปพับลิชชิ่งบนไอบีเอ็มมาเสนอโดยใช้เครื่องพิมพ์เลเซอร์รุ่น Personal Pageprinter 4216 ซึ่งเครื่องพิมพ์รุ่นนี้มีคุณสมบัติคือ ใช้ engine ของ Ricoh ความเร็วในการพิมพ์ 6 แผ่น/นาที ความละเอียด 300 จุดต่อนิ้ว การต่อเครื่องพิมพ์เลเซอร์รุ่นนี้เข้ากับเครื่องพีซีของไอบีเอ็มต้องใช้อะแดปเตอร์ตัวหนึ่งซึ่งไอบีเอ็มเรียกว่า Personal Pageprinter Adapter อะแดปเตอร์ที่ว่านี้ประกอบด้วยซีพียู68000 2 MB "page memory", 512K "program memory" และ 16 KB EPROM ซึ่งการ์ดนี้สามารถใช้ได้กับพีซีเอกซ์ที, เอที และ PS/2 รุ่น 30 เท่านั้น ไอบีเอ็มเสนอ Solution เป็นแพคเกจเรียบร้อยเรียกว่า Personal Publishing System Pac ซึ่งประกอบด้วย Personal Page Printer, Personal Page Printing Adapter, PS/2 รุ่น 30, ฮาร์ดดิสค์ 20 MB และซอฟต์แวร์ประกอบด้วย Adapter Program คือชื่อที่ไอบีเอ็มใช้เรียกโพสต์สคริปต์, Microsoft Window 1.04 พร้อมด้วยโปรแกรม Write และ Paint, Page Maker 1.0 และ PC-DOS 3.3 แต่ด้วยสนนราคาที่ไอบีเอ็มได้ประกาศออกมาคือ 8553 เหรียญสหรัฐ สำหรับจอโมโนโครม และ 8988 เหรียญ สำหรับจอสี วงการเดสค์ท้อปพับลิชชิ่งไม่ค่อยจะตื่นเต้นกับข่าวนี้เท่าใดนัก เพราะสิ่งที่ไอบีเอ็มเสนอออกมาไม่มีอะไรใหม่ ยกเว้นการบอกให้โลกรู้ว่าไอบีเอ็มก็ตกลงใจเลือกโพสต์สคริปต์เป็นภาษามาตรฐานสำหรับระบบเดสค์ท้อปพับลิชชิ่ง ทำให้ทิศทางของเดสค์ท้อปพับลิชชิ่งมองเห็นเด่นชัดขึ้น